

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Adapun yang disimpulkan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Hasil analisis keragaman genetik Metode RAPD berhasil mengidentifikasi variasi genetik pada populasi udang genus *Penaeus* yang diuji. Pita polimorfisme yang teramplifikasi dengan primer UBC 101, UBC 456, OPD 20 dan OPA 2 menunjukkan adanya perbedaan keragaman genetik dalam urutan DNA antara individu dalam spesies udang genus *Penaeus*
2. Berdasarkan hasil analisis kekerabatan genetik, *Penaeus monodon*, *Penaeus merguensis*, dan *Penaeus sp.* membentuk satu kelompok atau cluster yang menunjukkan hubungan kekerabatan, *Penaeus monodon*, menunjukkan nilai indeks kemiripan 0,78. *Penaeus mergueinsis* dan *Penaeus sp.* menunjukkan nilai indeks kemiripan 0,85. membentuk satu kelompok cluster, sedangkan *Penaeus vannamei* berada diluar, hal ini menunjukkan bahwa jarak genetik yang lebih jauh dari spesies tersebut. Selain itu, analisis ini juga mengungkapkan adanya keragaman genetik yang tinggi dalam setiap populasi, yang menunjukkan bahwa sumber daya genetik udang genus *Penaeus* masih cukup luas dan berpotensi untuk pemuliaan atau konservasi.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian uji keragaman genetik pada udang genus *Penaeus* menggunakan metode RAPD, Mengingat teknik RAPD menggunakan primer acak, saran utama adalah untuk mengoptimalkan pilihan primer yang digunakan agar menghasilkan amplifikasi yang lebih spesifik dan konsisten. Pemilihan primer yang tepat akan meningkatkan efisiensi dalam mendeteksi polimorfisme genetik pada udang.